

WadImena  Regional Water Demand Initiative
Initiative de la Demande en Eau

www.crdi.ca/wadimena

Documents de recherche sur la gestion de la demande en eau

Initiative régionale concernant la demande en eau
au Moyen-Orient et en Afrique du Nord

***GENRE ET GESTION DE LA DEMANDE EN EAU
AU MOYEN-ORIENT ET EN AFRIQUE DU NORD***

Rédigé par

Doaa Arafa, Lamia El Fattal et Hammou Laamrani

Novembre 2007



Canadian International
Development Agency

Agence canadienne de
développement international

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	i
Avant-propos.....	ii
Sigles et abréviations	1
1 Introduction	2
2 GDE et justice sociale	3
3 Liens entre le genre, la GDE et la pauvreté.....	5
4 Pourquoi les considérations de genre sont-elles importantes pour la GDE dans les pays du Moyen-orient et d’Afrique du Nord?.....	6
5 Rôles des genres dans la GDE dans les pays du Moyen-orient et d’Afrique du Nord	8
6 Impacts de la GDE sur le genre	10
Tarifification de l’eau	10
Utilisation non conventionnelle de l’eau	11
Participation communautaire	12
Dispositions institutionnelles	15
Questions de politique	17
Adaptation aux changements climatiques.....	19
7 Questions de recherche et quelques recommandations.....	21
Quelques recommandations.....	23
8 Références.....	24

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier sincèrement Lorra Thompson, qui sans ses contributions, ces documents de recherche sur la GDE n’auraient pu être réalisés.

AVANT-PROPOS

L'initiative régionale de gestion de la demande en eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord (*WaDimena*) est financée et coordonnée par le Centre de recherches pour le développement international ¹ (CRDI), avec l'appui financier du Fonds International de développement agricole² (FIDA) et de l'Agence canadienne de développement international³ (ACDI). *WaDimena* a pour objectif de promouvoir une plus grande efficacité de la gestion de l'eau en améliorant l'efficacité, l'équité et la durabilité de son utilisation en Algérie, Egypte, Jordanie, Liban, Maroc, Palestine, Tunisie, Syrie et Yémen, ainsi que dans les pays de la péninsule arabique : Bahrain, Koweït, Oman, Qatar, Arabie saoudite et Emirats arabes unis. *WaDimena* encourage l'adoption et l'utilisation de stratégies et d'outils dans le domaine de l'eau afin d'influencer les processus de politique dans la région au Moyen-Orient et en Afrique du Nord (MOAN) et ce, au moyen de la recherche appliquée, d'activités pilotes sur le terrain, du renforcement des capacités et de la création de réseaux du savoir.

La gestion de la demande en eau (GDE) peut se définir par l'utilisation optimale de l'eau disponible en tenant compte du contexte social, politique, économique et écologique dans lequel ce processus a lieu. Les stratégies et outils de la GDE visent à assurer des pratiques et politiques d'utilisation efficaces, équitables et durables de l'eau. Mais la GDE requiert surtout un changement du comportement et des pratiques concernant la manière d'utiliser l'eau, en particulier dans le secteur agricole qui est celui qui consomme la plus grande part de l'eau de la région. Le rôle de la recherche appliquée, axée sur la démonstration et la transformation, qui est la pierre angulaire de *WaDimena*, est de démontrer ce qui réussit et ce qui ne réussit pas dans la mise en œuvre des stratégies et des outils spécifiques de la GDE dans différents contextes, avec la pleine participation des communautés impliquées. La gouvernance effective de l'eau

¹ Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) est une société d'Etat créée par le Parlement du Canada pour aider les pays en développement à trouver, par la recherche scientifique et l'utilisation de la technologie, des solutions viables aux problèmes sociaux, économiques et environnementaux auxquels ils font face. www.idrc.ca

² Le Fonds international pour le développement agricole (FAO) est une agence spécialisée des Nations Unies qui se consacre à l'éradication de la pauvreté et de la faim dans les pays en développement. Elle crée et finance des projets et des programmes qui permettent les pauvres du milieu rural à surmonter par leurs propres moyens la pauvreté. www.ifad.org

³ L'Agence canadienne de développement international (ACDI) est l'agence fédérale chargée de la planification et de la mise en œuvre de la plus grande partie du programme de coopération pour le développement international en vue de réduire la pauvreté et de contribuer à la création d'un monde plus sûr, plus équitable et plus prospère. www.cida.ca

permet un processus ouvert et transparent dans lequel le pouvoir de prise de décision est attribué aux utilisateurs de l'eau eux-mêmes. Elle doit s'accompagner d'un environnement adéquat et propice à la mise en œuvre des politiques requises et d'un ferme engagement à résoudre les questions de rareté de l'eau.

WaDImena s'est tracé, entre autres objectifs, d'étudier de manière plus approfondie les liens qui existent entre le genre et l'eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. C'est là un domaine où il n'existe que relativement peu d'informations. A ce jour, il n'existe en effet que peu de connaissances systématiques sur les divers moyens auxquels les femmes et les hommes ont recours pour gérer l'eau dans la région. Toutefois, les recherches préliminaires semblent prouver que les femmes du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord jouent un rôle significatif dans la gestion de l'eau en vue de la production vivrière. En Egypte, par exemple, bien que n'étant pas propriétaires des parcelles de terres qu'elles cultivent, les femmes ouvrent les robinets, surveillent le débit de l'eau dans les champs et supervisent les ouvriers agricoles durant l'irrigation. Les femmes des régions rurales au Yémen consacrent beaucoup de temps à la collecte et au transport de l'eau en empruntant souvent des routes très escarpées. Elles coordonnent l'allocation et la distribution de l'eau pour subvenir aux divers besoins des familles et des ménages. L'expérience prouve qu'elles savent évaluer la quantité et la qualité d'eau nécessaire et qu'elles savent établir les priorités de l'eau requise pour la consommation humaine, pour la santé et pour l'hygiène. Les femmes utilisent également l'eau recyclée pour les plantes, les petits potagers et les fleurs en pots.

Pour comprendre le contexte du rapport entre les femmes et l'eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, pour assurer l'efficacité des impacts attendus, surtout sur la vie des pauvres du milieu rural et pour contribuer à l'égalité et à l'équité entre les sexes dans la région, WaDImena utilise l'analyse sociale et l'analyse par genre dans ses recherches appliquées et dans ses projets pilotes sur le terrain. Ces projets, bien que n'étant pas encore achevés et bien que leurs résultats doivent encore être analysés permettent déjà de déduire que : l'analyse du genre améliore la qualité, l'application et la pertinence du processus de transformation, non seulement en assurant une meilleure compréhension des divers rôles et responsabilités des femmes et des hommes, mais en suscitant aussi une prise de conscience et une interaction avec la dynamique du rapport des forces et les défis qu'elle pose. Cette approche basée sur le genre tient compte de l'impact sur les hommes et les femmes de toutes les activités qui visent à répandre une utilisation plus efficace des rares ressources en eau.

L'analyse par genre est un moyen systématique de déterminer les différents rôles des femmes et des hommes et d'évaluer l'impact varié des activités et des résultats de la GDE sur chacun d'entre eux. Ce type d'analyse pose la question « qui » et « qui fait quoi » ? Qui a accès à l'eau et qui la contrôle ? Qui prend les décisions ? Qui profite le plus de la mise en œuvre plus effective de la GDE et qui assume les responsabilités ? En fin de compte, l'analyse par genre pose les questions-clés de la dynamique des forces et

des rôles et des responsabilités et relations entre les sexes. L'analyse par genre n'offre pas de modèle à suivre systématiquement et elle n'est pas une panacée. Mais une chose est sûre, c'est qu'elle requiert un haut degré de sensibilité de la part des chercheurs et des directeurs de projets concernant les relations entre les genres.

Ce document souligne les principales questions relatives au genre et à la GDE dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord et analyse les potentialités et les moyens d'accéder à une plus vaste participation des femmes à la gestion des rares ressources en eau de la région. Il discute aussi l'impact des outils, politiques et pratiques de la GDE sur le genre c'est-à-dire les instruments de l'économie de l'eau ; la contribution des communautés et des diverses parties prenantes au processus de prise de décision ; l'utilisation des ressources non conventionnelles en eau ; l'adaptation au changement climatique; les questions de politique; les questions législatives et les arrangements institutionnels. Il examine en outre les lacunes les plus saillantes et significatives de la relation entre le genre et la GDE dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord et propose des recommandations spécifiques destinées à approfondir l'étude de la question..

Nous espérons que ce document enrichira la vision de la région dans ce domaine et contribuera à promouvoir une prise de conscience accrue, de sorte à contribuer à une plus grande justice pour les femmes. Nous sommes dans l'attente de vos commentaires et de vos contributions à ce propos.

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

UCA	Union des coopératives agricoles (Yémen)
BAsD	Banque asiatique de développement
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
DGFR	Direction générale des femmes rurales (Yémen)
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
CRDI	Centre des recherches pour le développement international
RIDGRE	Réseau inter islamique pour le développement et la gestion des ressources en eau
GICC	Groupe intergouvernemental sur le changement climatique
GIRE	Gestion intégrée des ressources en eau
MAI	Ministère de l'agriculture et de l'irrigation (Yémen)
MENA	Moyen-Orient et Afrique du Nord
MDA	Ministère de l'agriculture (Jordanie)
MDEI	Ministère de l'eau et de l'irrigation (Jordanie)
MREI	Ministère des ressources en eau et de l'irrigation (Egypte)
CNRATT	Centre national de la recherche agricole et du transfert de technologie (Jordanie)
ONG	Organisations non gouvernementales
ANGRE	Autorité nationale de gestion des ressources en eau (Yémen)
PNRE	Plan national des ressources en eau (Egypte)
UPCFR	Unité des politiques et de la coordination pour les femmes rurales (Egypte)
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
WaDimena	Initiative régionale de la demande d'eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord
GDE	Gestion de la demande en eau
ACGE	Associations des coopératives de la gestion de l'eau (Bangladesh)
AUE	Associations des utilisateurs de l'eau

1 INTRODUCTION

L'eau est un élément clé de la lutte contre la pauvreté, de la sécurité alimentaire, de la santé, du développement de l'agriculture et de l'industrie et de l'équité sociale entre les sexes. La rareté de plus en plus marquée de l'eau et la dégradation de sa qualité ont un impact négatif sur le potentiel du développement équitable et durable et en particulier sur les groupes vulnérables du milieu rural et sur les femmes rurales pauvres pour lesquelles l'accès à l'eau et le contrôle de cette ressource constituent l'essence même de la vie.

Les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord sont soumis à de graves conditions de stress hydrique et de rareté de l'eau en raison du volume limité d'eau douce et de la demande croissante. Tout semble indiquer que les ressources renouvelables d'eau per capita baisseront de leur niveau actuel de près de 1 060 m³/an à 547 m³/an d'ici l'an 2050⁴.

La plupart des pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord ont axé jusqu'ici leurs efforts sur les moyens d'augmenter l'approvisionnement en eau plutôt que sur les moyens d'économiser l'eau par la gestion de la demande. Les grands projets d'infrastructure tels que les barrages, les réservoirs, les projets de dessalement et le traitement des eaux usées ont dominé les politiques de l'eau durant tout le siècle dernier. Ce n'est qu'à partir de la dernière décennie à peu près que les gouvernements et les spécialistes ont reconnu que l'approche basée sur gestion de l'approvisionnement en eau ne suffisait pas pour subvenir à la demande actuelle et future et qu'un passage à une approche plus intégrée était nécessaire. C'est ainsi que les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord tentent actuellement de passer progressivement à l'approche de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) qui constitue un processus systématique visant au développement, à l'allocation rationnelle et au contrôle durable des ressources en eau. Cette approche porte sur tout le cycle de l'eau et non sur chacun de ses éléments pris séparément. Elle considère l'eau comme une ressource unique mais destinée à des utilisations divergentes et qui dépend étroitement des systèmes écologiques, sociaux et économiques. La GIRE traite d'une vaste gamme de questions relatives à la gestion des ressources, aux relations avec les utilisateurs de l'eau et à leur participation, à la réforme de la tarification de l'approvisionnement en eau, au réseau d'assainissement, à l'irrigation, au renforcement des institutions gouvernementales, à la décentralisation des services chargés de la distribution de l'eau aux installations financièrement autonomes, et à l'application plus stricte des réglementations de l'environnement. La plupart de ces questions concernent d'une part les outils et les stratégies de gestion de l'eau centrés sur la demande et visant à une allocation efficiente de l'eau, à une meilleure santé publique et à une plus grande durabilité de l'environnement et, d'autre part, des arrangements institutionnels transparents et responsables.

⁴ Conseil mondial de l'eau (2006), Document régional sur le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, WWF4, Mexique.

La gestion de la demande d'eau (GDE) peut se définir comme étant toute méthode technique, économique, institutionnelle, financière ou sociale susceptible de réaliser les cinq objectifs suivants ou plus :

1. Réduire la quantité ou la qualité de l'eau requise pour accomplir une tâche spécifique;
2. Ajuster la nature de la tâche ou la manière dont elle est entreprise de sorte qu'elle puisse être accomplie avec une quantité moindre d'eau ou avec une eau de moindre qualité;
3. Réduire les pertes de quantité ou de qualité de l'eau durant le cycle allant de la source, à l'utilisation, puis à l'évacuation ;
4. Décaler le temps d'utilisation de l'eau, de la période de pointe à un autre horaire ;
5. Renforcer la capacité du système de l'eau à subvenir aux besoins de la société durant les périodes où l'offre en eau est restreinte.

(David Brooks, 2002)

L'un des enjeux et des éléments essentiels de cette approche est de garantir la participation des parties prenantes⁵ de manière que toutes celles-ci et les groupes vulnérables en particulier soient engagés dans la prise de décision sur l'approvisionnement en eau et la gestion des ressources en eau. Les femmes étant des utilisateurs importants de l'eau et étant économiquement, socialement et politiquement vulnérables, un approvisionnement effectif, efficient et durable des ressources en eau a plus de chances de réussir si le savoir et les capacités des femmes sont renforcés grâce à l'approche de la GDE et si elles disposent de l'espace, des outils et des moyens nécessaires leur permettant de participer à ce processus.

2 GDE ET JUSTICE SOCIALE

La plupart des professionnels reconnaissent que les intérêts des femmes et des hommes concernant la disponibilité, l'utilisation et la gestion de l'eau, ainsi que les divers profits qu'ils en attendent sont variés. De nombreuses preuves au niveau mondial démontrent qu'il est nécessaire d'engager les femmes dans la conception et dans la gestion des systèmes de l'eau tels que les plans et projets de gestion des réseaux d'assainissement et d'irrigation. A ce jour, les efforts d'intégration des questions relatives aux femmes⁶ dans le secteur de l'eau étaient axés

⁵ La participation des parties prenantes signifie la participation active et significative des petits fermiers (femmes et hommes), des grands fermiers, des entrepreneurs, des autorités locale, des groupes locaux, du personnel des organisations non gouvernementales (ONG), et des décideurs dans les processus de prise de décision concernant l'utilisation, la gestion et la conservation des ressources naturelles (CRDI 2006).

⁶ L'intégration d'une perspective du genre est le processus qui consiste à évaluer les implications des femmes et des hommes dans toute action planifiée. C'est une stratégie qui vise à rendre les préoccupations et les expériences des femmes et des hommes une dimension intégrale dans la conception,

principalement sur l'accroissement des effectifs féminins du personnel. Mais la formation sensible au genre du personnel, la garantie que les femmes sont des bénéficiaires des projets, l'intégration des femmes en tant que participantes et prestataires de services au niveau communautaire et le renforcement du rôle des femmes dans la gestion de l'eau⁷ se sont avérés tout aussi importants. C'est ainsi que la communauté de l'eau a commencé à faire de grands progrès dans la conception de programmes et de politiques qui tiennent compte des différents rôles et responsabilités des hommes et des femmes même si la plupart de ces progrès n'ont encore porté que sur l'approvisionnement en eau dans les foyers et sur l'assainissement. Il reste donc encore beaucoup à faire concernant les questions globales de la gestion des ressources en eau - en particulier dans le contexte rural - et les questions relatives à l'aspect de la demande dans la gestion de l'eau.

Dans le but de promouvoir l'équité entre les sexes par l'habilitation des femmes, le CRDI étudie le concept de l'équité entre les sexes. Selon ce concept, l'échec de certaines initiatives relatives au genre sont dues au fait que ce processus, au lieu d'être envisagé comme un processus de transformation s'est transformé en une fin en lui-même. Un problème central a été la difficulté de trouver une commune mesure entre le projet technique de l'intégration de l'équité pour les femmes dans les politiques, les programmes et les projets et le projet politique de s'attaquer à l'inégalité⁸ et de promouvoir les droits des femmes. Dans ce document nous avançons qu'en ce qui concerne la gestion de l'eau, les initiatives d'intégration des femmes sont devenues une fin en elles-mêmes plutôt qu'un processus destiné à remédier aux inégalités sociales et à l'injustice entre les sexes concernant l'accès aux ressources productives telles que l'eau.

La justice entre les sexes consiste à mettre fin, sinon à prendre les mesures nécessaires pour mettre fin aux inégalités entre hommes et femmes pouvant entraîner une subordination des femmes aux hommes. Ces inégalités peuvent résider dans la distribution des ressources et des opportunités ou dans les concepts de dignité humaine, d'autonomie personnelle et de droits.

(Anne Marie Goetz, 2007)

Le terme de « justice pour les femmes » est de plus en plus utilisé dans le domaine du développement en raison de la prise de conscience accrue du fait que l'intégration des femmes et l'égalité entre les sexes se suffisent pas, à elles seules, à corriger l'injustice liée aux spécificités des deux sexes. La justice entre les sexes en tant qu'objectif implique un accès égal des hommes et des femmes et un contrôle égal sur les ressources, ainsi que la capacité égale d'opérer des choix. Elle doit aussi s'accompagner d'un autre élément essentiel : celui de la responsabilisation, c'est-à-dire de la responsabilité des institutions sociales qui garantissent la justice dans ce domaine et de la nécessité pour elles de rendre compte.

la mise en œuvre, le suivi, et l'évaluation des politiques et programmes dans toutes les sphères politiques, économiques et sociales (CRDI 2003).

⁷ Voir le projet *Empowers*, à titre d'exemple, www.empowers.info

⁸ Singh, Navsharan Mukhopadhyay, Maitrayee (2007) *Gender Justice, Citizenship and Development*. CRDI et Zubaan, Nouvelle Delhi <http://idrinform.idrc.ca/archive/corpdocs/126118/339-3.htm>

Au Moyen-Orient et en Afrique du Nord la responsabilisation vis-à-vis du public est assez faible, ce qui ralentit le progrès des efforts visant à une gestion efficiente et équitable de l'eau. Les voix de certains groupes, tels que les environnementalistes, les acteurs du changement social et les femmes ne sont pas bien entendues par les décideurs. De plus, l'absence de consultation avec les femmes et les services insuffisants qui leurs sont consacrés risque de compromettre les projets et d'affecter leur efficacité et les services qu'ils assurent surtout lorsque ceux-ci impliquent un changement des rôles et des responsabilités des gens. Nous ne connaissons d'ailleurs aucun effort d'intégration d'un souci d'égalité entre les sexes dans le contexte de la justice sociale et du genre concernant les ressources naturelles et leur gestion. Cet aspect n'est évoqué que pour satisfaire les exigences des donateurs.

3 LIENS ENTRE LE GENRE, LA GDE ET LA PAUVRETÉ

La garantie d'une eau disponible et accessible contribue considérablement au bien-être économique et à la justice entre les sexes. Un meilleur accès à l'eau des pauvres en milieu urbain et en milieu rural crée de meilleures options de subsistance et améliore les conditions sanitaires contribuant ainsi à briser le cercle de la pauvreté. L'eau a également d'importants avantages économiques. Elle améliore la production agricole, les activités industrielles, la génération de l'énergie et le transport tandis que l'absence d'eau, elle, renforce la pauvreté. Les preuves sont de plus en plus nombreuses sur les effets à long terme du développement économique soutenu et de la croissance des revenus sur l'égalité entre les sexes. Tout semble prouver que les inégalités entre les sexes entravent le développement économique efficient et affectent les moyens de subsistance. C'est là que résident les liens étroits entre genre, eau, et réduction de la pauvreté.

La plupart des pays de la région ont adopté des politiques de lutte contre la pauvreté et la plupart d'entre eux des politiques relatives à la gestion de l'eau, mais il est rare que les trois éléments (eau, pauvreté et femmes) soient traités ensemble. Lorsque les préoccupations et les perspectives liées au genre sont mentionnées, elles portent en général sur l'eau à des fins domestiques, le transport de l'eau à pied et les droits de l'eau. Les questions de spécificités des genres relatives à l'eau et au rôle que les femmes pourraient jouer dans les autorités chargées de la conservation, le recyclage ou la gestion de l'eau ne sont abordées que rarement. Le rôle des femmes en tant que bénéficiaires, utilisatrices ou responsables de la gestion ne figure non plus dans aucun plan traitant des liens entre pauvreté et environnement.

Huit recherches et activités pilotes, financées par WaDimena portent sur le moyen de permettre aux femmes et aux hommes la possibilité d'exprimer leurs préoccupations et de partager leurs connaissances sur les pratiques de gestion de la demande d'en eau. Pour de plus amples informations sur ces projets, consulter www.idrc.ca/wadimena

4 POURQUOI LES CONSIDÉRATIONS DE GENRE SONT-ELLES IMPORTANTES POUR LA GDE DANS LES PAYS DU MOYEN-ORIENT ET D'AFRIQUE DU NORD?

Lorsqu'ils sont confrontés à une pénurie d'eau, à un approvisionnement intermittent en eau ou à une mauvaise qualité de l'eau, les utilisateurs se voient obligés de recourir à des stratégies de remplacement qui, souvent, ont pour effet d'accroître le coût, le temps et le travail, de réduire l'efficacité de l'eau, d'affecter sa qualité et de réduire la sécurité et la salubrité des aliments. Ils s'exposent ainsi aussi à des risques de santé qui, à leur tour, ont des conséquences négatives sur la productivité et sur les moyens de subsistance. La plupart de ces stratégies sont une source de préoccupation beaucoup plus pour les femmes que pour les hommes et cette question devrait être reconnue et étudiée par les responsables de l'eau et par les décideurs. Par exemple les femmes irriguent leurs potagers avec des eaux usées non traitées des foyers ce qui a de graves conséquences si l'eau n'est pas correctement traitée.

Dans la GDE la perspective sensible aux spécificités des sexes est nécessaire dans la mesure où elle garantit la participation aussi bien des femmes que des hommes ainsi que de meilleures pratiques de gestion de l'eau. La participation commune des femmes et des hommes ne peut qu'améliorer les résultats des initiatives de gestion de l'eau et assurer leur durabilité dans le cadre de la conservation de l'environnement. Elle contribuerait également à éviter tout effet négatif imprévu. Le rôle des femmes dans la gestion de l'eau dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord a été jusqu'ici assez négligé et il n'existe que peu d'informations sur le rôle qu'elles jouent pour garantir l'efficacité et la durabilité de l'utilisation de l'eau bien qu'elles contribuent largement à transmettre les connaissances, le comportement et les pratiques susceptibles de promouvoir la conservation, la prévention de la pollution, et la consommation durable de l'eau.

Le premier pas à faire pour traiter du rôle du genre et des femmes dans la GDE est d'appuyer les efforts de recherche et de renforcement des capacités aussi bien des chercheurs que des décideurs, d'entreprendre une analyse par genre et d'aller au-delà de l'aspect technique de la gestion des ressources en eau vers une conception plus vaste des questions sociales, du genre et du rapport des forces et de susciter une prise de conscience de la notion de justice sociale. C'est grâce à l'analyse par genre que les planificateurs pourront se faire une idée plus précise des communautés, des utilisateurs des ressources naturelles, des usagers dans les ménages et des utilisateurs de l'eau en général. Les inégalités entre les hommes et les femmes influencent la manière dont les individus réagissent au changement des pratiques de gestion des ressources. Une meilleure compréhension du rôle des genres, des relations et des inégalités entre eux pourrait expliquer les choix que font les gens et les différentes options qui s'offrent à eux. Les outils requis pour cette tâche peuvent être semblables pour toutes les régions du monde, mais certaines questions liées au genre sont uniques au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, et il convient d'en tenir compte.

En ce qui concerne l'analyse par genre, la GDE doit examiner les besoins aussi bien domestiques qu'économiques des femmes. Elle doit aussi étudier leur accès aux ressources en eau, les travaux

réservés exclusivement aux hommes ou aux femmes ou effectués en commun, le processus de prise de décision concernant la gestion de l'eau, les rapports de forces et la capacité de participer ou de tirer profit des nouvelles stratégies de gestion de l'eau. L'analyse par genre en matière de GDE doit également porter sur les moyens financiers, la mesure dans laquelle les femmes sont engagées dans la prise de décision concernant l'utilisation de l'eau au niveau des ménages, des communautés et du pays, ainsi que l'accès des femmes à d'autres ressources productives tels les crédits, les terres, les opportunités de formation, l'éducation et la formation. Un autre aspect important est de savoir à quel degré la tradition et la culture entravent la capacité de femmes à utiliser de manière efficiente des ressources en eau disponibles à des fins reproductives et productives. Cet aspect doit être considéré comme un moyen possible de mettre fin à certaines barrières culturelles qui accompagnent l'injustice entre les genres.

Enfin, il faudrait explorer l'effet des stratégies de la GDE sur l'alimentation et sur la santé des ménages après l'application des méthodes de la GDE telles que le recours accru aux cultures vivrières par une irrigation plus abondante ou l'utilisation accrue des eaux usées traitées dans l'irrigation.

La recherche de WaDImena sur les liens entre le genre et l'eau, dans le contexte de la rareté de l'eau et des efforts de gestion de la demande en eau peut s'effectuer de diverses manières en se basant sur les leçons tirées des activités dans la région et de l'expérience du CRDI dans le domaine de l'analyse sociale et par genre. Il a été ainsi prouvé que :

1. L'analyse par genre constitue un véritable défi. Elle est souvent considérée comme étant dominée par les donateurs plutôt que comme processus vital dans la compréhension du contexte social où les projets cherchent à réaliser les résultats attendus et à avoir des impacts durables.
2. La compréhension du contexte en termes de dynamique des forces, d'opportunités offertes aux hommes et aux femmes de réaliser et mesurer le changement sont rarement étudiées.
3. Le changement en lui-même est un processus à long terme et le renforcement stratégique à long terme des capacités est nécessaire pour renforcer la capacité de l'analyse par genre et de l'analyse sociale.
4. L'analyse par partie prenante facilite l'intégration des concepts de l'analyse par genre parce qu'elle reflète un souci d'hétérogénéité des divers groupes sociaux et des avantages et responsabilités qui y sont liés.
5. Le fait que les équipes des projets puissent comporter des femmes ne signifie pas nécessairement que les questions de genre seront mises en pratique de manière soutenue et suffisante, mais il facilite la mise en œuvre de cette approche.
6. L'information sur le rôle distinct des femmes en tant qu'utilisatrices de l'eau est limitée, mais il existe toutefois des informations sur le rôle de la femme dans l'accès à

l'eau. Cela fournit une opportunité significative pour combler les lacunes des connaissances dans ce domaine.

7. La programmation n'excluant aucun des deux sexes- et même les efforts d'intégration d'un souci d'égalité entre les sexes- négligent peut-être les interventions directes qui pourraient mener à une plus grande égalité et équité entre les sexes.

5 RÔLES DES GENRES DANS LA GDE DANS LES PAYS DU MOYEN-ORIENT ET D'AFRIQUE DU NORD

Selon le Rapport de la Banque mondiale sur le genre au Moyen-Orient et en Afrique du Nord⁹, la proportion de femmes dans la totalité de la force active est passée de 26% en 2000 à 28% en 2005 ; Bien que les progrès reflétés par cet indicateur de 2000 à 2005 soient plus élevés que celui de toutes les autres régions, les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord continuent d'accuser du retard à cet égard. Par rapport aux autres secteurs économiques, l'agriculture reste le plus grand employeur des femmes.

Les femmes constituent l'épine dorsale de la force active agricole dans de nombreux pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord. Les études prouvent que les femmes, soit rémunérées, soit non rémunérées, représentent 50% de la main d'œuvre engagée dans l'agriculture et qu'au Soudan, en Tunisie, en Syrie, au Liban et en Irak, elles représentent au moins un tiers de la main d'œuvre requise pour assurer la production agricole. La proportion de femmes rurales du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord engagées dans l'agriculture dépend de plusieurs facteurs tels que le degré de mécanisation des fermes, la taille de la ferme, les ouvriers agricoles disponibles, le statut économique et social des femmes dans les ménages et

La division du travail dans la production agricole varie entre les femmes et les hommes d'un pays à l'autre dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord. Ainsi par exemple, les femmes sont engagées dans tous les stades de la production agricole au Yémen, tandis qu'au Liban les femmes s'occupent des semailles, du désherbage, de la récolte et du traitement. De plus les femmes participent virtuellement à toutes les activités de l'industrie de la culture du tabac.

En Egypte les hommes s'occupent de la préparation du sol et de la lutte phytosanitaire, tandis que les femmes participent à tous les autres stades de la production agricole. Elles s'occupent également des activités de commercialisation. En Syrie elles participent aux semailles, à l'éclaircissage des plantes et au désherbage. En Jordanie, elles plantent, désherbent, élaguent, récoltent, et conditionnent les récoltes. (FAO, 1995)

les caractéristiques de l'écosystème. Selon la documentation disponible à cet égard, il semblerait que les femmes jouent un rôle plus prééminent dans la gestion de l'eau des écosystèmes pluviaux et pastoraux que dans les écosystèmes irrigués. De toutes les manières nous estimons que cette hypothèse mérite d'être étudiée.

⁹Le rapport peut être consulté sur le site

http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/MENA_Gender_Overview_2007.pdf

Par exemple, les femmes yéménites s'occupent principalement de l'agriculture pluviale dans les montagnes et les hauts plateaux, mais lorsque ces régions passent à l'agriculture irriguée, une pratique peu durable la plupart du temps, elles sont moins impliquées. En même temps, comme un grand nombre d'hommes émigrent vers les villes du Golfe ou vers les pays du Golfe pour y trouver du travail, les femmes participent à la fois à l'agriculture irriguée et à l'agriculture pluviale. Mais les grandes cultures de rapport restent la responsabilité de l'homme et la participation des femmes y est moins évidente. Dans les zones intermédiaires entre les hauts plateaux et les régions côtières, les femmes pratiquent l'agriculture pluviale et préviennent les pénuries d'eau par des pratiques de GDE traditionnelles. L'agriculture traditionnelle consiste principalement en une arido-culture étagée cultivée et gérée par les femmes, les jeunes filles étant, elles, chargées de transporter l'eau potable et assument d'autres tâches ménagères liées à l'eau. Les femmes adultes s'occupent principalement des activités agricoles quotidiennes tandis que les hommes s'acquittent du travail saisonnier. Mais hommes et femmes coopèrent dans les activités majeures telles que la récolte. Ces régions souffrent aujourd'hui de la dégradation des terres étagées et de l'érosion du sol, les systèmes d'agriculture pluviale ayant cédé la place à des pratiques d'agriculture irriguée non durables. Les femmes sont les premières à être affectées par le manque d'eau parce qu'elles n'arrivent pas à maintenir l'équilibre entre les besoins en eau à des fins domestiques et la volonté des hommes de développer l'irrigation pour produire des cultures de rapport.

Toujours au Yémen, ce sont les femmes qui allouent tous les jours l'eau nécessaire pour couvrir les besoins du ménage et de la famille. Ce sont elles qui évaluent la quantité et la qualité de l'eau et établissent les priorités de l'utilisation de l'eau potable. Elles réservent l'eau requise pour l'hygiène et utilisent les quantités restantes pour laver les aliments crus, nettoyer la maison et donner à boire aux bêtes. Elles réutilisent également cette eau pour irriguer les plantes cultivées dans les fermes. La qualité de l'eau est devenue une question importante dans de nombreuses régions rurales et urbaines au Yémen malgré les efforts de faire bouillir ou de filtrer l'eau potable et les maladies transmises par l'eau sont de plus en plus fréquentes. Tout en s'employant dans des activités quotidiennes dans l'agriculture pluviale et dans l'élevage du bétail, bon nombre de femmes ont également appris la gestion de l'eau et des sols.

Le cas de femmes d'Aijloun en Jordanie illustre également le rôle important que les femmes jouent dans la gestion de l'eau. Les femmes d'Aijloun s'adaptent à la sécheresse et cultivent leurs potagers en irriguant à la main des cultures maraîchères de courte saison en hiver. Elles utilisent diverses méthodes de paillage tels que les sacs en plastique, les déchets de mauvaises herbes, la sciure de bois et les pièces de tissu pour conserver l'humidité du sol. Elles plantent les semences en profondeur dans le sol où l'humidité est plus élevée et réutilisent les eaux usées de la cuisine pour irriguer leurs jardins. En plantant les graines, les femmes ont appris à réduire la distance entre les jeunes plants pour protéger le sol contre l'exposition directe au soleil et pour préserver l'humidité.

Les femmes sont particulièrement connues pour les moyens traditionnels auxquels elles ont recours pour maintenir la sécurité alimentaire surtout durant les périodes de sécheresse et de famine. Elles comptent souvent sur les cultures locales qui ont une plus grande tolérance contre

la sécheresse et les ennemis des cultures et arrivent à assurer des réserves pour couvrir les longues périodes de difficultés économiques. Au Nord du Soudan par exemple les femmes sont directement responsables de la sélection de toutes les graines de sorgho devant être plantées chaque année. Elles préservent diverses variétés de graines en prévoyance de la vaste gamme de conditions qui peuvent survenir durant la croissance des plantes.

Malgré les responsabilités qu'assument les femmes concernant les tâches qu'elles accomplissent, la gestion du revenu et du facteur du risque comme le prouvent les exemples sus mentionnés, les hommes semblent avoir un contrôle prédominant sur la prise de décision. Le rôle des femmes et leur contrôle sur les terres, l'eau, et d'autres services tels que les crédits, la vulgarisation, la formation et l'accès aux marchés sont limités par comparaison. Cela est principalement dû aux faibles structures institutionnelles, aux coutumes traditionnelles et culturelles, ainsi qu'à l'absence de collatéraux.

Compte tenu du lien critique qui existe entre l'agriculture, la réduction de la pauvreté et la GDE, et de la nécessité d'utiliser l'eau disponible de la manière la plus efficiente possible pour garantir les moyens de subsistance, le renforcement du rôle et des responsabilités effectives des femmes dans la gestion de l'eau pourraient stimuler le développement de l'agriculture et contribuer de manière positive à l'application de pratiques environnementales durables. Mais ces conséquences ne sauraient se réaliser pleinement que si les stratégies visant à assurer aux femmes un accès équitable aux ressources et pour leur permettre de participer au processus de prise de décision au Moyen-orient et en Afrique du Nord sont mises en pratique. Les décideurs doivent mieux comprendre les droits de l'eau, et les entraves économiques et culturelles qui limitent l'accès effectif et sûr des femmes aux ressources en eau, ainsi que les avantages pouvant résulter d'une plus grande participation des femmes à la gestion de l'eau.

6 IMPACTS DE LA GDE SUR LE GENRE

Certaines stratégies mal conçues de GDE, qui ont pourtant pour objectif d'encourager l'économie de l'eau, risquent d'avoir des effets négatifs sur la santé et les moyens de subsistance des femmes et peuvent représenter un fardeau supplémentaire pour les femmes dont l'accès à l'eau est déjà limité. C'est pourquoi il est important en mettant en œuvre la GDE de tenir compte de tous les impacts possibles des outils, politiques et pratiques de la GDE sur le genre. Dans cette section, quelques unes de ces stratégies et leur impact potentiel sur les femmes sont examinées de plus près.

Tarifification de l'eau

La GDE comprend les mécanismes de tarification de l'eau qui sont destinés à encourager la conservation de l'eau et à garantir une utilisation plus efficace des ressources en eau. La tarification de l'eau est déjà largement acceptée en principe à travers les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, mais certains aspects prêtent à controverse et demeurent compliqués.

La tarification offre une base pour encourager le changement de comportement afin d'économiser l'eau et de générer des revenus en vue de soutenir un approvisionnement en eau plus efficient et durable. Toutefois, considérer l'eau comme un bien économique peut avoir d'énormes implications pour l'accès des pauvres à l'approvisionnement en eau à des fins économiques comme domestiques. Le poids peut être plus lourd à porter par les pauvres des zones rurales et urbaines parce que les femmes disposent de moins d'argent liquide que les hommes et ont beaucoup moins d'opportunités d'opter pour des activités qui consomment moins d'eau.

La nécessité de fournir une certaine quantité d'eau à bas prix ou gratuitement aux pauvres pour l'usage domestique en établissant un tarif social pour la première tranche de consommation d'eau est universellement reconnu, mais la détermination du tarif social demeure problématique, car souvent, les études qui montrent la bonne disposition des femmes à payer l'eau pourraient ne pas refléter exactement leur capacité réelle à acheter l'eau. Il se peut que les femmes ne parviennent pas à collecter de l'argent auprès de leurs maris qui peuvent considérer l'eau comme l'une des responsabilités de la femme et font peu cas de l'économie de temps et d'énergie pour elles. Sans un meilleur approvisionnement en eau, les femmes se retrouvent dans un cercle vicieux, elles n'ont pas d'espace ou de temps pour leurs activités génératrices de revenu sans lesquelles elles ne peuvent pas payer l'eau (Claver et Elson, 1995).

Utilisation non conventionnelle de l'eau

La GDE favorise l'utilisation non conventionnelle de l'eau afin de réduire la pression sur les ressources en eau douce. L'utilisation des eaux usées et des eaux résiduelles ou salines permet d'économiser de l'eau traditionnelle et constitue une stratégie de GDE viable, vu qu'elle encourage l'utilisation d'eau de qualité moindre à des fins spécifiques.

Tout le monde sait que l'irrigation avec de l'eau polluée ou des eaux d'égout non traitées est une pratique courante dans les pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord où ces eaux sont généralement utilisées lorsque aucune autre source n'est disponible. Cette pratique peut largement profiter aux agriculteurs pauvres, hommes et femmes, qui ne disposent d'aucune autre source d'approvisionnement en eau, mais comporte de graves risques pour la santé. Dans les zones où l'eau douce est rare, les eaux usées permettent aux agriculteurs à faible revenu de pratiquer des cultures qu'autrement ils n'auraient pas pu faire. Contrairement à l'eau douce, l'approvisionnement en eaux usées peut être continu, bon marché, fiable, et disponible pour les agriculteurs. Les eaux usées peuvent assurer des cultures pendant toute l'année et sont riches en éléments nutritifs. Toutefois, dans la mesure où une partie importante des agriculteurs sont des femmes, l'utilisation des eaux d'égout brutes a de graves effets sur l'environnement et la santé, ce qui affecte la subsistance de la famille dans son ensemble.

Les femmes peuvent être un moyen principal de promotion de la réutilisation sûre des eaux usées. Ceci exige des services de vulgarisation sensibles aux besoins des femmes pour susciter une prise de conscience des risques/avantages de la réutilisation des eaux usées pour les femmes qui, à leur tour, peuvent agir pour répandre la réutilisation des eaux usées traitées. Des stratégies sensibles au genre sont également nécessaires pour s'assurer que les femmes bénéficient de

manière égale de la réutilisation des eaux usées. Il est également utile d'effectuer davantage de recherche dans le domaine de l'utilisation de l'eau non conventionnelle pour mieux comprendre si les femmes pourraient payer l'eau usée épurée si l'option est disponible.

En Jordanie, un projet pilote mis en œuvre par le CRDI, en partenariat avec le Réseau inter islamique pour le Développement et la Gestion des ressources en eau (RIDGRE) a permis aux populations pauvres de Tufileh de réutiliser les eaux ménagères dans les potagers¹⁰. Les femmes de la communauté ont ainsi utilisé de petits prêts renouvelables pour installer des systèmes simples de récupération des eaux ménagères et cultiver leurs jardins. Bien que le rôle des femmes ne soit pas suffisamment apprécié au plan public, ce sont réellement elles qui décident ce qui constitue le système. Ce sont elles qui évaluaient la quantité de graisse ou de savon utilisée dans le système et elles sont pour ainsi dire les « gérantes de l'eau » au niveau du ménage. Leur participation active était essentielle pour s'assurer que le système fonctionne correctement. Le projet a permis à la communauté de compenser les achats de produits alimentaires et de générer des revenus en vendant le surplus de production, et de gagner en moyenne 10% de leur revenu actuel. Si les ménages avaient utilisé les sources municipales pour cette irrigation de complément, ils auraient utilisé en moyenne 15% en plus d'eau et payé des factures d'eau de 27% plus élevées. En outre, le projet a aidé les membres de la communauté à apprendre de bonnes techniques en matière de jardinage, d'irrigation et de conservation d'aliments. Les femmes ont déclaré se sentir plus indépendantes et fières du fait des revenus qu'elles généraient, des techniques acquises et des capacités renforcées à nourrir leur famille. Il est à mentionner ici qu'une évaluation de l'impact environnemental a montré que la qualité des eaux ménagères épurées était adéquate, et que les impacts négatifs sur le sol et les cultures étaient négligeables.

Participation communautaire

Le « *Resource Guide on Gender and IWRM* » (Guide des Ressources sur le Genre et l'IWRM¹¹) du PNUD a démontré que les processus participatifs et les tentatives d'implication des populations pauvres

Dans un village du Delta du Nil, le CRDI a mené deux projets polyphasés visant à améliorer l'eau et l'assainissement. Le projet s'est déroulé sur 4 ans en étroite collaboration avec les femmes locales. Il portait sur les conditions et pratiques communautaires qui constituent une source de maladie, et encourageait les populations locales à identifier leurs propres problèmes, formuler des solutions et apporter des changements. Pour ce qui concerne l'adoption de changement, les femmes du village ont identifié deux problèmes à résoudre : une borne fontaine cassée et un canal pollué. La borne fontaine a été réparée et la qualité de l'eau du voisinage améliorée, grâce à l'assistance des autorités locales et à leur propre travail. Le canal n'a pas pu être nettoyé, du fait de la lourdeur bureaucratique dans l'organisation de l'enlèvement des ordures ménagères. Chose peut-être plus importante encore, les femmes et les hommes ont découvert au cours des réunions villageoises qu'ils pouvaient travailler ensemble, dans le cadre des valeurs traditionnelles, afin de garantir le partage des bénéfices.

(David Brooks, 2002)

¹⁰ *Greywater Treatment and Reuse*, Tufileh, Jordan http://www.idrc.ca/en/ev-114551-201-1-DO_TOPIC.html

¹¹ Le « *Resource Guide on Gender and IWRM* » a été lancé lors du Forum mondial de l'eau tenu à Mexico, en mars 2006, <http://www.genderandwater.org/page/2414>

n'incluent pas automatiquement les femmes. Le Guide identifie des questions spécifiques à cet égard, notamment les rapports de pouvoir dans les communautés, les relations inter-ménage et intra-famille, les diverses difficultés de participation, les différentes aptitudes à participer et les avantages perçus de la participation.

Les agriculteurs, hommes comme femmes, ont besoin de développer un sens d'intégration dans les plans de gestion de l'irrigation. La gestion participative de l'irrigation et les associations d'utilisateurs d'eau (AUE) permettent – au moins en théorie – une plus grande participation des femmes aux prises de décision pour une meilleure efficacité et équité dans l'utilisation de l'eau. Mais de nombreuses contraintes entravent la participation totale des femmes, telles que les droits fonciers. Étant donné que la GDE favorise la gestion de l'eau locale en facilitant la participation de toutes les parties prenantes, ceci requiert également l'engagement des femmes dans les AUE et les autres initiatives communautaires.

Mais d'après certains, les femmes, bien qu'étant actives dans l'agriculture, ne sont pas aussi actives lorsqu'il s'agit de la gestion de l'eau, et ne peuvent donc pas être des actrices clés dans les AUE. Leur rôle dans les associations est limité par cette perception. Il existe diverses voies formelles et informelles par lesquelles les femmes peuvent participer aux efforts de gestion de l'eau locale qui pourraient être considérés comme des points d'entrée importants pour identifier de manière réaliste les moyens de rendre les AUE plus équitables et représentatives pour les femmes. Nous ne connaissons pas encore ce qui entrave leur participation, quelles sont les stratégies qui peuvent accroître cette participation, quels sont les moyens indirects utilisés par les femmes pour influencer sur la gestion de l'eau, si leur participation informelle est aussi efficace que les moyens formels, et comment la participation des femmes, formelle comme informelle, peut être utilisée pour promouvoir les stratégies de GDE et faciliter l'égalité des sexes dans la région.

Un projet mené à Minia, en Égypte, sous la direction de l'Université de Minia et en collaboration avec le CRDI, a porté sur les questions complexes de la gestion sociale de l'eau, le niveau et l'étendue de la participation des utilisateurs d'eau dans la gestion de l'eau.¹² Le projet a trouvé que la plupart des hommes et des femmes à Minia conviennent que les femmes jouent un rôle très actif dans de nombreuses tâches agricoles. Elles appliquent les engrais chimiques et le fumier, et s'occupent des animaux domestiques, de la volaille et de la récolte. Elles vendent et achètent des produits au marché. Elles sont les seules responsables de toutes les activités de la maison, y compris l'approvisionnement des foyers en eau.

S'agissant de l'irrigation, la contribution des femmes est beaucoup moins importante, étant donné que c'est une activité nocturne qui nécessite de la force et les oblige à découvrir leurs jambes pour travailler dans l'eau et la boue. De violents conflits entre voisins surviennent également parfois concernant la distribution et l'utilisation de l'eau. Dans la mesure où très peu de femmes sont propriétaires foncières, leur capacité d'accéder aux crédits en vue d'acheter des

¹² *Social Values and Management of Water in Egypt* http://www.idrc.ca/en/ev-83261-201_101018-1-IDRC_ADM_INFO.html

pompes à eau, des conduites d'eau et d'autres équipements d'irrigation est également limitée, ce qui restreint leur participation aux activités d'irrigation.

Dans le cas de Minia, où des AUE sont créées depuis maintenant 15 ans, pas une seule femme n'est membre d'un conseil d'administration d'AUE. Lorsqu'elles demandent à devenir membres, la majorité des conseils d'administration s'y opposent. Par ailleurs, très peu de femmes connaissent personnellement les membres des conseils d'AUE. La majorité d'entre elles ne connaissent que l'opérateur de la pompe qui est à leurs yeux la personne la plus importante de l'association, vu qu'elle contrôle qui reçoit de l'eau et quand.

Les leçons tirées de la participation des femmes au sein des conseils de l'eau de Fayoum en Egypte (tel qu'indiqué par les femmes elles-mêmes) sont les suivants:

- Les femmes membres comme les hommes doivent participer à la mise en œuvre et au suivi des travaux de construction. Elles doivent également contrôler le nettoyage des canaux deux fois par mois.
- Les femmes membres doivent comprendre les finances relatives aux travaux de construction avant et après leur mise en œuvre.
- Les villageois doivent être encouragés à coopérer avec les femmes. Lorsque chaque membre comprendra bien le rôle des femmes membre, il voudra coopérer avec elles.
- Qu'elles aient ou non reçu une éducation formelle, il est important que les femmes membres participent de manière active aux conseils de l'eau.

(Soumaya Ibrahim, 2004)

Des études documentent un certain nombre de façons dont les femmes peuvent avoir une influence de manière informelle. Certains agriculteurs au Yémen se sont regroupés pour créer la première Association générale de l'Irrigation en 1999. L'association regroupe 81 petites associations à travers le pays et est enregistrée en tant que membre de l'Union des coopératives agricoles (UCA). Au début, la priorité était de construire des réservoirs d'eau, mais l'accent est désormais mis sur les réseaux d'irrigation et sur l'équipement. L'association travaille en coopération avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Irrigation (MAI) pour gagner une certaine formation. Certaines associations comptent parmi leurs membres des femmes alors que d'autres sont exclusivement féminines.

Une étude menée récemment par WaDImena/CIDR¹³ indique que l'exclusion des femmes - qui subissent particulièrement le fardeau de la rareté de l'eau dans les pays du Moyen-orient et d'Afrique du Nord - des processus de prise de décision préoccupe au plus haut point les responsables de la GDE. Dans la mesure où les femmes ont généralement moins accès à des opportunités telles que l'éducation, l'information et les fonctions officielles, elles ont moins la possibilité de participer à l'organisation et à l'administration de la gestion de l'eau. Elles ne peuvent ni exprimer leurs préoccupations, ni contribuer par leur connaissance des pratiques de gestion de l'eau et elles ne sont pas considérées comme des décideurs crédibles. Cette situation difficile est rendue compliquée par leur manque de contrôle des autres facteurs de production (par ex. la terre, les pompes, le bétail) et leur accès limité aux services de vulgarisation (pour la plupart fournis par des hommes et pour les hommes). Enfin, dans de nombreux cas, même si elles souhaitent contribuer aux prises de décision sur la gestion de l'eau, les femmes (en particulier dans les ménages pauvres) sont souvent trop occupées par les corvées domestiques pour pouvoir faire autre chose.

Dispositions institutionnelles

Les pays du Moyen-orient et d'Afrique du Nord qui ont introduit ou accéléré des réformes sur l'eau l'ont souvent fait dans le cadre de changements économiques et structurels élargis. Les réformes fondamentales dans la gestion de l'eau sont souvent le résultat de changements de politique dans les domaines du commerce, de libéralisation et de privatisation, plutôt que d'un mouvement organique, ascendant et de base de la part de ceux qui sont plus touchés par la rareté de l'eau.

Peut-être que la conclusion la plus intéressante pour l'élaboration de politiques futures qui a émergé de l'évaluation de la GDE dans les pays du Moyen-orient et d'Afrique du Nord est que: en aucun cas, la GDE ne constitue le moteur principal de l'action gouvernementale. Par exemple, le système de réutilisation des eaux usées est appliqué, mais essentiellement pour traiter les volumes importants d'eaux usées requis, et non pour économiser l'eau douce. Les tarifs de l'eau augmentent, la gestion de l'irrigation est décentralisée, mais ces processus négligent les besoins et les priorités des femmes dans le cadre des réformes du secteur de l'eau.

Les responsabilités de la femme dans le ménage concernant la santé de la famille et l'approvisionnement en eau potable rendent son souci de conservation de l'eau particulièrement aigu. Tout renforcement de la représentation politique de la femme au Moyen-orient et en Afrique du Nord doit donc contribuer à l'amélioration de la gestion de l'eau. Le rôle pivot joué par la femme en tant que fournisseuse et utilisatrice de l'eau est rarement reflété dans les dispositions institutionnelles pour l'exploitation et la gestion des ressources en eau.

¹³ Stephen Tyler. (2007) *WDM Research Report Series 2: Water Demand Management, Poverty and Equity*. WaDImena/IDRC, Le Caire, Egypte

L'inaccessibilité et la non participation des femmes aux organes de décision ont entravé l'expression de leurs priorités et leurs besoins spécifiques dans la programmation du secteur de l'eau. Une étude de cas sur les femmes actives et la gestion de l'eau au Maroc, montre par exemple que très peu de femmes sont employées dans les institutions de gestion des ressources en eau et qu'elles n'appartiennent généralement qu'à des échelons professionnels plus bas que ceux occupés par leurs homologues hommes. L'étude conclut qu'il est important d'encourager les filles à étudier et à poursuivre leur formation professionnelle. Cette stratégie à plus long terme est préférable à l'utilisation de quotas pour accroître le nombre de femmes dans les institutions oeuvrant dans le domaine de l'eau. Les femmes tout comme les hommes ont déclaré qu'il était essentiel que les effectifs féminins employés soient formés et non recrutés tout simplement parce que ce sont des femmes. Toutefois, les quotas pourraient être utilisés pour s'assurer qu'un plus grand nombre de femmes sont employées dans les institutions de gestion de l'eau.

L'analyse préliminaire montre qu'il existe très peu de femmes dans les unités, les ministères et les organisations de développement dans les pays du Moyen-orient et d'Afrique du Nord. L'Egypte, la Jordanie et la Tunisie sont des exceptions. Ces pays ont établi et financé des unités et/ou points focaux avec des objectifs bien définis concernant leurs rôles dans la promotion du statut de la femme rurale. Certains autres pays ont commencé à créer des unités et/ou points focaux pour le genre. Cependant, dans la plupart des autres pays, il existe une division genre bien nette dans les institutions de gestion de l'eau concernées. Les hommes occupent généralement les fonctions relatives au matériel et à l'équipement, alors que les femmes sont surtout représentées dans les fonctions moins ardues comme le travail administratif, de secrétaire et de bibliothécaire. La plupart des fonctions de haut niveau, directeurs d'instituts et de départements des ministères, sont occupées par des hommes et les femmes sont rarement représentées dans les postes de prise de décision des directions et/ou réunions de prise de décision. Comme conséquence de la division sexiste du travail, ce sont surtout les hommes qui travaillent comme agents de vulgarisation et qui vont sur le terrain pour rencontrer les agriculteurs et diffuser les nouvelles techniques et informations. L'absence de facilités de transport et de structures d'hébergement sur le terrain entrave davantage l'engagement de femmes ingénieurs et agents de vulgarisation sur le terrain.

Des mesures préliminaires ont été prises dans la région pour inclure les femmes dans les arrangements institutionnels du secteur de l'eau. Les plans d'action de GDE de l'Autorité nationale de gestion des ressources en eau du Yémen (ANGRE) pour la gestion de 14 bassins du Yémen prévoient que les représentantes des femmes soient membres des trois composantes de la structure organisationnelle pour la mise en œuvre du Plan : le Comité de surveillance, le Comité de mise en œuvre du plan et les Associations des utilisateurs d'eau. Toutefois, la femme n'est pas représentée à l'Autorité nationale de gestion des ressources en eau (ANGRE) et au Ministère de l'eau et de l'environnement (MEE). Ces structures n'ont pas de sections féminines spécifiques, bien qu'elles comptent quelques femmes techniciennes parmi leur personnel. Au Yémen, le Ministère de l'agriculture et de l'irrigation (MAI) compte une Direction générale des Femmes rurales (DGFR), créée en 2000, et qui est représentée dans chaque gouvernorat, par le

biais de structures locales. La DGFR collabore avec les décideurs et formule et appuie les politiques et stratégies relatives à la femme rurale. Elle s'occupe de diverses questions y compris celle de l'eau, et une femme ingénieur en irrigation y est également en fonction. La Direction centrale renforcera bientôt les capacités de son personnel dans les différentes régions et assurera une formation en matière d'analyse par genre. L'impact est toutefois limité aux femmes qui dépendent directement de la Direction et se trouve entravé par les moyens de transport sur le terrain.

L'Égypte a également pris des mesures à cet égard. Elle a ainsi créé un Point focal pour le genre au niveau du Département central des Services consultatifs de l'irrigation du Ministère des Ressources en eau et de l'Irrigation (MREI). Le mandat du Point focal genre consiste à coordonner et à promouvoir les activités et projets relatifs aux questions genre telles que la participation à la gestion du drainage et de l'irrigation, et à renforcer les capacités du personnel du MREI et des agriculteurs concernant les questions relatives au genre. Parmi les efforts du gouvernement égyptien, on note également la création de l'Unité de politique et de coordination pour les femmes dans l'Agriculture (UPCFA) au sein du Ministère de l'Agriculture, pour intégrer les préoccupations et besoins des femmes dans les politiques et pratiques agricoles.

Il serait souhaitable que des efforts supplémentaires soient déployés pour institutionnaliser les perspectives et préoccupations relatives au genre. La recherche plus approfondie des différents niveaux d'intégration et de participation des hommes et des femmes, la conception de stratégies en vue de promouvoir une participation égale, l'allocation de ressources suffisantes aux unités et/ou points focaux genre dans les ministères, éventuellement sous forme de connaissances, d'expertise, d'outils et de fonds sont ainsi nécessaires. Parmi ces efforts, l'on pourrait également étudier les difficultés qui entravent la réalisation des objectifs de politique au niveau local et institutionnel et les mesures nécessaires pour surmonter les obstacles à l'intégration des femmes dans les programmes de recherche des ministères. La mise en œuvre effective et soutenue de la GDE ne saurait non plus se réaliser si les institutions traditionnelles ne sont pas dotées de nouveaux paradigmes holistiques et d'intégration dans le secteur de l'eau. L'inertie institutionnelle, l'absence de volonté politique, l'incapacité de renforcer les capacités des ressources humaines et institutionnelles ainsi que les structures organisationnelles qui se dégradent, entravent inévitablement le progrès et la durabilité.

Questions de politique

Avec la prise de conscience accrue de la crise de l'eau au Moyen-orient et en Afrique du Nord, la GDE est devenue, plus que jamais, une priorité nationale pour tous les pays de la région. Les institutions, les législations et les organes techniques et de recherche ont ainsi subi des réformes – ou sont engagées dans un processus de réforme – en vue de contribuer à une meilleure gestion de l'eau. Mais seules certaines réformes ont pris en considération les questions du genre. Les exemples de l'Égypte, du Yémen et de la Jordanie en témoignent.

Au mois de juin 2004, l’Egypte a élaboré son Plan national de ressources en eau (PNRE) "*Water for the Future*" (de l’eau pour le futur) dans le cadre d’une approche multilatérale lancée par le Ministère des ressources en eau et de l’irrigation (MREI). Parmi les parties prenantes, on compte tous les ministères, les ONG, les institutions de recherche oeuvrant dans le domaine de l’eau et le secteur privé. Le plan prévoit une structure relative au genre en vue de renforcer la participation des parties prenantes, notamment en fournissant aux hommes et aux femmes les mêmes opportunités de participation aux discussions et à la prise de décision sur les questions relatives à l’utilisation de l’eau. Les femmes sont également considérées comme d’importantes bénéficiaires d’informations et des efforts de communication. Le plan spécifie également la nécessité d’assurer l’égalité des chances aux hommes et aux femmes pour une gestion efficace et efficiente des ressources en eau.

Le gouvernement du Yémen est en train de mettre en oeuvre une stratégie de conservation de l’eau reposant essentiellement sur la nouvelle « Loi sur l’eau. » Cette loi ratifiée en juillet 2002 vise une meilleure réglementation de l’utilisation des ressources en eau tout en protégeant la qualité de l’eau et en conservant sa quantité. La Loi sur l’eau reconnaît la valeur des droits de l’eau traditionnels et des anciens systèmes d’irrigation. Bien qu’elle reconnaisse l’importance des eaux souterraines à des fins domestiques, la loi n’aborde pas de manière explicite la question des femmes dans la gestion de l’eau. Selon certaines sources, les retards enregistrés dans la ratification de la loi sont peut-être imputables à certaines approches axées sur le genre esquissées lors de tables rondes et ateliers successifs organisés depuis une décennie. Toutefois, il semble que certaines représentantes de groupes féminins ont été impliquées dans le processus de préparation. A cet égard, le Département des statistiques sur le genre de l’Autorité centrale des statistiques a souligné que la non participation des femmes à la formulation et à la promulgation de cette loi était essentiellement due à des lacunes législatives dans le traitement de la question du genre. La Loi sur l’eau qui, en principe, n’affecte pas directement la femme, laisse les institutions et projets futurs libres de traiter la « question du genre » lorsque nécessaire.

Certains ministères, organisations gouvernementales et ONG en Jordanie ont créé des unités chargées de la femme au sein de leurs structures organisationnelles, notamment le Ministère de l’eau et de l’irrigation (MEI), le ministère de l’agriculture (MOA), le Centre national de la recherche agricole et du Transfert de technologie (CNRATT), la Société jordanienne de l’Environnement et la Société royale pour la Conservation de la Nature. Certains programmes mis en oeuvre dans le cadre de ces organes ont contribué à une meilleure gestion des ressources en eau en facilitant une plus grande participation des femmes et des autres groupes communautaires locaux. Parmi de tels programmes, on note les programmes de sensibilisation et d’éducation sur l’eau et des projets de traitement et de réutilisation des eaux usées dans l’agriculture au sein du MEI, une étude du rôle de la femme dans l’agriculture et le projet Kafa’a (financé par l’USAID) au niveau du MOA, ainsi que le projet de Gestion intégrée des déchets dans la Vallée de Jordanie au ministère de la Planification. Les résultats ont montré que les connaissances des femmes en matière de ressources en eau se sont accrues et qu’elles ont appris de nouvelles techniques de gestion et de conservation de l’eau.

Pour parvenir à une efficacité et une bonne gestion par les femmes rurales, ces dernières doivent être soutenues et doivent disposer des capacités nécessaires. Dans le village pauvre de Rakin, à Karak, en Jordanie, la plupart des ménages dépendent de l'agriculture pour leur subsistance de base, et ce sont les femmes qui sont chargées de la collecte et de l'utilisation de l'eau. Un approvisionnement en eau insuffisant pour la consommation humaine, le bétail et l'irrigation constitue un problème majeur à Rakin, qui ne reçoit de l'eau des conduites d'eau que toutes les deux semaines, pendant six heures, et l'eau étant achetée à un prix très élevé. L'Association féminine de Rakin a relevé ce défi en installant des citernes d'eau et en adoptant des mesures de récupération d'eau dans les ménages pour conserver l'eau de ces citernes, et que les familles achètent¹⁴. Le succès de ce projet était tellement manifeste dans le village qu'un nombre important de demandes de prêts a été déposé auprès du Conseil de l'Association.

L'exemple ci-dessus montre comment la participation des femmes contribue directement au renforcement de l'efficacité et de la durabilité des projets. Ce rendement élevé pourrait faire que les femmes peuvent de cette manière jouer un rôle majeur dans la gestion de l'économie du ménage. En plus de l'installation de citernes d'eau le système de crédits renouvelables favorise aussi les activités apicoles et l'installation de piles solaires. Le projet a eu immédiatement des impacts positifs et des avantages pour les communautés locales au niveau des ménages.

Les politiques du secteur de l'eau doivent refléter les besoins, priorités et droits des femmes, par rapport à toutes les options possibles d'utilisation de l'eau. Une stratégie d'intégration des femmes avec des buts, objectifs et cibles bien définis et des résultats réels devrait assurer l'équilibre des différentes questions relatives à l'eau au moyen de l'approche de la gestion des ressources en eau. Lorsqu'il existe des besoins divergents, les besoins des femmes doivent être satisfaits et leurs opportunités et contributions reconnus. Les budgets pour l'intégration de la perspective du genre et un plaidoyer significatif doivent également être mis en oeuvre par les gouvernements, les donateurs et les organismes internationaux. Encore plus important peut-être, les politiques nationales de l'eau doivent identifier les indicateurs pertinents dans le suivi des progrès enregistrés dans la réalisation des objectifs relatifs au genre.

Adaptation aux changements climatiques

L'on est de plus en plus conscient des impacts éventuels des changements climatiques sur les réseaux hydrauliques, les réservoirs, la qualité de l'eau, la production hydroélectrique, la navigation et autres problèmes de gestion de l'eau. Le quatrième rapport d'évaluation sur les impacts, l'adaptation et la vulnérabilité des changements climatiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC-2007), énonce certaines conclusions clés sur les impacts prévus des changements climatiques. Le rapport note que d'ici le milieu du siècle, il est prévu que l'écoulement fluvial moyen annuel et l'hydraulicité augmenteront de 10 à 40% à de hautes altitudes et dans certaines zones tropicales humides et, baisseront de 10 à 30% dans certains régions sèches de moyenne altitude et dans les tropiques sèches, dont certaines sont soumises à des stress hydriques. Les zones touchées par la sécheresse souffriront davantage à la

¹⁴ Ce projet a été soutenu par le Programme de microfinancements du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), avec le soutien technique du Programme de gestion des bassins hydrographiques du GTZ.

longue. Quant aux fortes précipitations qui seront probablement de plus en plus fréquentes, elles augmenteront le risque d'inondation.

D'ici l'an 2020, il est prévu qu'entre 75 et 250 millions de personnes seront exposées à un stress hydrique croissant, du fait des changements climatiques. Ceci, associé à une demande croissante, affectera négativement les moyens de subsistance et exacerbera les problèmes liés à l'eau. La production agricole, y compris l'accès aux produits alimentaires, serait gravement compromise par la variabilité et les changements climatiques. L'on s'attend à ce que la superficie consacrée à l'agriculture, la durée des saisons de croissance et le potentiel de rendement, en particulier à la lisière des zones semi-arides et arides, soient réduits. Ceci affectera davantage la sécurité alimentaire et exacerbera la malnutrition. Dans certains pays, les rendements de la culture pluviale pourraient être réduits de 50% d'ici l'an 2020. La région du Moyen-orient et d'Afrique du Nord seront extrêmement vulnérables aux impacts du changement climatique. Les études sur les changements climatiques prévoient une hausse de la température, une baisse de la pluviosité et une réduction de l'hydraulicité, une réduction de la couverture végétale ainsi que des vagues de chaleur et des tempêtes de poussière plus fréquentes. La vulnérabilité aux conditions climatiques de plus en plus sèches et chaudes et une configuration de pluies de plus en plus variable ont été soulignées dans des documents clés comme le rapport de 2007 de l'IPCC.

Des pratiques d'adaptation et de gestion des risques pour le secteur de l'eau sont adoptées dans certains pays et régions qui ont reconnu les changements hydrologiques prévus et les incertitudes qui y sont liées. Dans le passé, la gestion de l'eau se basait sur l'hypothèse selon laquelle les conditions climatiques resteraient les mêmes. Le contraire étant de plus en plus manifeste, les gouvernements des pays du Moyen-orient et d'Afrique du Nord doivent

Ce sont généralement les femmes pauvres qui subissent généralement les effets de la dégradation croissante de l'environnement et de l'épuisement des ressources, du fait de leur implication dans les activités de recherche de moyens de subsistance qui dépendent directement de l'environnement naturel. Une priorité essentielle dans le débat actuel sur les changements climatiques est de s'assurer que les décideurs comme les principales parties prenantes comprennent les différents types de vulnérabilité au changement climatique auxquels les hommes et les femmes sont confrontés et leurs implications liées au genre.

(Fatma Denton, 2002)

commencer à réévaluer leurs approches juridiques, techniques, économiques, politiques et institutionnelles de gestion des ressources en eau, à la lumière des impacts prévus des changements climatiques.

Nous soutenons que la GDE est une stratégie d'adaptation efficace et stratégique pour relever le défi actuel de la rareté de l'eau et qu'elle le deviendra davantage avec l'intensification des impacts de la variabilité et des changements climatiques. Nous soutenons en outre que la GDE renforce la résistance sociale et contribue aux politiques de préparation, contrairement aux politiques actuelles de réponse face aux changements climatiques adoptées par les pays du Moyen-orient et d'Afrique du Nord.

L'on rencontre plusieurs difficultés lorsque l'on examine ce processus : premièrement, les impacts des changements climatiques sur le secteur de l'eau sont complexes et, dans une large mesure, imprévus. Deuxièmement, de nombreux impacts peuvent être non linéaires et chaotiques et caractérisés par des surprises et des événements inhabituels. Troisièmement, les changements climatiques exercent un stress supplémentaire sur les systèmes de distribution d'eau. Il ressort de tout ceci que ce sont les femmes qui seront particulièrement vulnérables aux risques créés par les changements climatiques, mais qu'elles disposent toutefois de beaucoup de connaissances traditionnelles qui leur permettront d'appliquer des stratégies d'adaptation efficaces.

Etant donné que les femmes dans les pays en développement, y compris ceux du Moyen-orient et d'Afrique du Nord, constituent les groupes les plus pauvres et les plus défavorisés de la société, il est possible qu'elles subissent de manière disproportionnée l'impact des changements climatiques. Ceci nous alerte sur la nécessité urgente de mieux comprendre les processus affectés par les changements climatiques et de commencer immédiatement à développer des stratégies d'adaptation efficace issues d'une meilleure compréhension de la perspective du genre.

7 QUESTIONS DE RECHERCHE ET QUELQUES RECOMMANDATIONS

Comme nous l'avons vu, le rôle de la femme dans la gestion de l'eau, en particulier dans la mise en œuvre des politiques et pratiques de GDE, a été jusqu'ici négligé dans les projets de recherche et de développement. Pourtant les femmes comme les hommes sont d'importants utilisateurs d'eau et lorsqu'elles participent aux processus de prise de décision, elles contribuent à une utilisation plus efficace, efficiente et durable de l'eau. Des efforts systématiques sont donc requis pour identifier les défis auxquels les hommes et les femmes sont confrontés et mieux les comprendre afin que chacun soit encouragé à adopter et à mettre en œuvre des stratégies et outils novateurs de GDE. Il est certain que la participation des femmes en même temps que les hommes assurera la durabilité dans la gestion des rares ressources en eau et contribuera de manière significative à l'égalité et à l'équité entre les sexes.

D'après notre analyse de la situation actuelle et nos efforts visant à systématiser et à contribuer à cette prise de conscience, nous termineront avec une liste de questions de recherche et par quelques recommandations – sans aucun ordre particulier – qui peuvent être prises en considération dans les futurs efforts de recherche :

- Les femmes ont-elles le *droit* de gérer les ressources en eau ? Comment les droits tels que les droits fonciers affectent-ils les droits des femmes à gérer les ressources en eau ?
- Comment les hommes et les femmes utilisent-ils l'eau ? Existe-t-il des différences entre les hommes et les femmes dans l'utilisation de l'eau ?
- Quels sont les rôles et responsabilités actuels de la femme dans l'utilisation de l'eau aux niveaux agricole et national ?

Documents de recherche sur la GDE : document de travail n° 3

- Comment et quand les femmes pratiquent-elles la GDE ? Ces pratiques diffèrent-elles de celles adoptées par les hommes ?
- Dans l'agriculture, quels rôles de gestion les femmes/hommes jouent-ils dans les systèmes de production irrigués, pluviaux et pastoraux ?
- Comment les femmes/hommes évaluent-ils l'eau au plan économique et social ?
- Les femmes arrivent-elles à faire progresser l'agenda de la GDE plus que les hommes ?
- Les femmes ont-elles des connaissances traditionnelles en GDE ? Par exemple, dans les potagers, les femmes ont-elles tendance à utiliser moins d'eau ou de l'eau de moindre qualité ?
- Les femmes dépendent-elles des ressources en eau de la même manière ? (ou en tant que groupe hétérogène d'utilisateurs d'eau ?)
- Comment les rôles/responsabilités dans la gestion de l'eau sont-ils différents pour les ménages dirigés par des femmes et les ménages dirigés par des hommes ?
- Les femmes paient-elles plus – non seulement pour ce qui est de l'argent, mais aussi concernant leur travail et leur temps – pour une meilleure gestion de la demande en eau ? Quels sont les coûts indirects (par ex. le temps consacré à une entreprise à but lucratif) ?
- Les responsabilités de la gestion de la demande en eau sont-elles réparties de manière inégale entre les femmes et les hommes ?
- Est-ce que les outils mécanisés de la GDE (par ex. l'irrigation au goutte à goutte) privent les femmes de l'accès aux activités génératrices de revenu et de gestion de l'eau ?
- Quel pouvoir/autorité est accordé aux connaissances traditionnelles de la femme en matière de GDE ?
- Si une meilleure efficacité et équité signifie que l'eau économisée peut être utilisée ailleurs, les femmes en profitent-elles ? Si oui, comment ?
- Est-il prouvé que la décentralisation mène inévitablement à l'accroissement de la participation des femmes aux prises de décision relatives à la gestion de l'eau ?
- La capacité des femmes à payer l'approvisionnement et les services d'eau est-elle entravée ?
- La tendance croissante à adopter des cultures commerciales et des cultures d'exportation réduit-elle l'accès de la femme à l'eau au niveau agricole et national ?

- Quels sont les mécanismes informels et indirects que les femmes peuvent utiliser pour renforcer leur accès à l'eau et leur influence sur l'utilisation de l'eau ?
- Quel est l'impact des structures de tarification de l'eau douce et des eaux usées traitées de la GDE sur l'égalité en faveur des femmes et des pauvres ?
- Quel peut être le rôle des agents de vulgarisation dans la diffusion des techniques et stratégies de GDE parmi les femmes qui pratiquent l'agriculture ?
- Quelles sont les contraintes qui entravent la participation des femmes aux AUE ? Et quelles pourraient être les stratégies à adopter pour renforcer leur participation ?
- Les femmes ont-elles tendance à faire avancer l'agenda de la GDE plus que les hommes ?
- Quelles sont les stratégies d'adaptation des femmes (s'adapter au stress/à la rareté de l'eau) ? Sont-elles différentes de celles des hommes ?
- Comment les ouvrières agricoles payées utilisent-elles l'eau par rapport aux femmes qui s'occupent d'exploitations familiales ?

Quelques recommandations

- Aborder la conceptualisation et la conception des projets en sachant comment les questions du genre peuvent être affectées et influencées par certains facteurs par ex., quels sont les défis à relever par les femmes/hommes pour participer activement aux associations d'utilisateurs d'eau ? Quelles sont les activités spécifiques que les femmes exercent dont on peut tirer des enseignements et sur lesquelles on peut se baser ?
- Collecter et analyser les données ventilées par sexe pour une meilleure compréhension du contexte et des groupes cibles.
- Comprendre que la collecte de données ventilées par sexe ne suffit pas pour l'analyse par genre qui nécessite elle, en plus, une compréhension du rapport entre les sexes en terme de prise de décision, de relations de pouvoir au niveau de politique, du ménage et de communauté.
- Documenter et diffuser les preuves sur les questions du genre et de l'eau pour une meilleure gestion de l'eau.
- Utiliser les indicateurs relatifs au genre pour renforcer les capacités de suivi et d'évaluation de la performance et de l'efficacité des projets et intégrer ces enseignements dans les projets futurs.

8 RÉFÉRENCES

- Brooks, D. 2006. An Operational Definition of Water Demand Management. *International Journal of Water Resources Development*, Volume 22, Number 4, pp. 521-528(8), London, UK.
- Brooks, D. 2002. *in_focus: WATER Local-level Management*, International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
- Cleaver F and D Elson (1995) *Women and water resources: continued marginalization and new policies*, IIED ,Gatekeeper Series no 49, London.
- Denton, F. 2002. *Climate Change Vulnerability, Impacts, and Adaptation: Why Does Gender Matter ?* Gender and Development Vol. 10, No.2, London, UK.
- Economic and Social Commission for Western Asia. 2001. *Gender in Agriculture and Agro-Processing in Lebanon*. United Nations, New York, USA.
- Ericson, J.P., Vorosmarty, C.J., Dingman, S.L., Ward, L.G. and Meybeck, M. 2006. Effective Sea Level Rise and Deltas: Causes of Change and Human Dimension Implications. *Global Planet. Change*, 50, 63-82.
- Food and Agriculture Organization. 1995. *Women, Agriculture and Rural Development: A Synthesis Report of the Near East Region*. Rome, Italy.
- Gender and Water Alliance. 2006. *Gender and IWRM Resource Guide*. The Netherlands.
- Gleick, P. 1999. *Water Planning and Management Under Climate Change*. Oakland, California.
- Ibrahim, S. .2006. *Gender and IWRM: How to Integrate Gender Concerns into IWRM*. Presented at the 3rd Arab Regional Conference on Research Advancement in Managing Limited Water Resources, Cairo, Egypt, 9-11 December.
- Ibrahim, S. 2004, *Experiences on Gender and Water Management: A Pilot Case of Fayoum Water Management Project*, International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
- Ibrahim, S. 2006. *Brief Overview on the Current Situation on Gender and Water Management in Egypt*. Presented at a planning workshop on Gender Mainstreaming in IWRM in the Arab Region, Beirut, Lebanon, July 4-6.
- Innes, M. 2000. *Accelerating Change: Resources for Gender Mainstreaming*. Canadian International Development Agency, Quebec, Canada.
- Kemprecos, L. 1999. *Knowledge, Attitudes, and Practices of District Irrigation Engineers in Egypt: Impact Survey*. Egyptian Ministry of Public Works and Water Resources and Environmental Education and Communication Project, US Agency for International Development, Washington DC, USA.

Kishk, A., Ali, A., Abedel Aal, M., Hassan, A. and Albert, A. 2005. Final Report: Social Value and Management of Water In Egypt. A. International Development Research Centre and Minia University, Minia, Egypt.

Lewis, K. 2006. Technical Brief 5: Mainstreaming Gender in Integrated Water Resources Management Strategies and Plans: Practical Steps for Practitioners. Global Water Partnership, Stockholm, Sweden.

Liao, M. 2004. Gender and Water Demand Management Diagnostic Study, Water Demand Management Initiative, International Development Research Centre, Ottawa, Canada.

Lopez-Claros, A. and Zahidi, S. 2005. Women's Empowerment: Measuring the Global Gender Gap. World Economic Forum, Geneva, Switzerland.

Meinzen-Dick, R., Brown, L., Feldstein, H. and Quisumbing, A. 1997. Gender, Property Rights, and Natural Resources. International Food Policy Research Institute, Washington DC, USA.

Minoia, G. 2007. Gender Issue and Water Management in the Mediterranean Basin, Middle East and North Africa. Fondazione Eni Enrico Mattei, Rome, Italy.

Pelat, F. 2006. A Brief Overview of the Water and Gender situation in Yemen.

PLAN:NET LIMITED. 2004. Post Project Evaluation of Greywater Treatment and Reuse Project in Tafila, Jordan, International Development Research Centre, Ottawa, Canada.

Presented at Planning Workshop on Gender Mainstreaming in IWRM in the Arab Region, Beirut, Lebanon, July 4-6.

Prokopy, L. 2004. Water Policy 6: Women's participation in rural water supply projects in India: is it moving beyond tokenism and does it matter? International Water Association, London, UK.

Singh, N., Mukhopadhyay, M. 2007. Gender Justice, Citizenship and Development. International Development Research Centre and Zubaan, New Delhi, India.

Smirat, S. 2006. Role of Women in Water Management and Conservation in Jordan. Presented at a planning workshop on Gender Mainstreaming in IWRM in the Arab Region, Beirut, Lebanon, July 4-6.

The World Bank. 2007. MENA Development Report: Making the Most of Scarcity: Accountability for Better Water Management Results in the Middle East and North Africa. Washington DC, USA.

The World Bank. 2004. MENA Development Report: Gender and Development in the Middle East and North Africa: Women in the Public Sphere. Washington DC, USA.

The World Bank. 2007. Middle East and North Africa: Gender Overview. Washington DC, USA.

Thompson, L. 2005. Case Study: Gender and Water Demand Management in the Middle East and North Africa. Presented at a conference on Rural Women as Agents of Change and Development in the Near East and North Africa, Damascus, Syria, May 28-30.

Tyler, S. 2007. WDM Research Report Series 2: Water Demand Management, Poverty and Equity. Water Demand Initiative, International Development Research Centre, Cairo, Egypt

United Nations Development Programme. 2003. The Importance of Gender Mainstreaming in Syria: Toolkit. New York, USA.